Also published as:

) JP3465231 (B2)

# **PUTTY SPATULA**

Publication number: JP8144498 (A) Publication date: 1996-06-04

Inventor(s):

SANO GENZO +

Applicant(s):

YAYOI KAGAKU KOGYO KK +

Classification:

- international:

E04F21/16; E04F21/165; E04F21/02; E04F21/165; (IPC1-

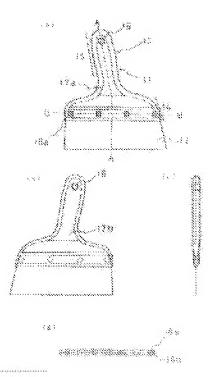
7): E04F21/16; E04F21/165

- European:

Application number: JP19940314308 19941125 Priority number(s): JP19940314308 19941125

# Abstract of JP 8144498 (A)

PURPOSE: To improve coating properties by molding a putty spatula of a blade smoothing down putty by a rear and a grip holding the blade and making the thickness of the grip section of the grip thicker than the total thickness of the blade and a holding piece section. CONSTITUTION: A putty spatula 11 is molded of a trapezoidal steel blade 12 having sides, one side of which is more inclined, and an approximately T-shaped grip 13 holding the blade 12. The grip 13 of the putty spatula 11 is constituted by laminating an upper member 17a and a lower member 17b, in which the grip 13 is divided by the plane of the blade 12 and which are made of rigid plastics.; The thickness of the grip section 15 of the upper member 17a is made thicker than that of the grip section 15 of the lower member 17b, and a retaining hole 16 hooking the putty spatula 11 to a hook is formed at the rear end section of the grip section 15. Accordingly, a burden charged to a hand and the palm of the hand at the time of operation due to the thick grip section is reduced, and the coating properties of putty can be improved.



Data supplied from the espacenet database --- Worldwide

# (19)日本国特許庁 (JP)

# (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

# 特開平8-144498

(43)公開日 平成8年(1996)6月4日

(51) Int.Cl. <sup>6</sup>	識別記号 庁内整理番号	<b>F</b> I	技術表示箇所
E 0 4 F 21/16	K		
21/165	S		

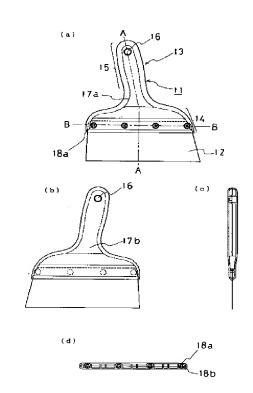
		審査請求	未請求 請求項の数6 FD (全 7 頁)
(21)出願番号	特願平6-314308	(71)出願人	591012738
(22)出願日	平成6年(1994)11月25日		ヤヨイ化学工業株式会社 富山県西砺波郡福岡町本領70
(ac) High H	MAG   (1881) 11/125	(72)発明者	佐野 源蔵
			富山県西砺波郡福岡町本領70 ヤヨイ化学 工業株式会社内
		(74)代理人	弁理士 佐藤 正年 (外1名)

# (54) 【発明の名称】 パテベラ

# (57)【要約】

【目的】 パテ,ジョイントセメント接着剤等の塗布性 と、指や手のひらにかかる負担の低減を両立させること のできるパテベラを得る。

【構成】 パテを裏面で撫付ける予め定められた幅のブ レードと,ブレードを保持する把手とからなり、この把 手がブレードの後端縁の裏面と表面とを挟む一組のブレ ード挟持片部と、これに続く握り部とを備えたパテベラ において、把手の握り部の厚さが、ブレードとこの後端 縁を挟む一組のブレード挟持片部とを合わせた厚さより も厚いものである。



#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 パテを裏面で無付ける予め定められた幅のブレードと、ブレードを保持する把手とからなり、この把手がブレードの後端縁の裏面と表面とを挟む一組のブレード挟持片部と、これに続く握り部とを備えたパテベラにおいて、

把手の握り部の厚さが、ブレードとこの後端縁を挟む一 組のブレード挟持片部とを合わせた厚さよりも厚いこと を特徴とするパテベラ。

【請求項2】 請求項1に記載のパテベラにおいて、 把手の裏面側のブレード挟持片部から握り部に至る厚さ 変化が、表面側のブレード挟持片部から握り部に至る厚 さ変化よりも少ないことを特徴とするパテベラ。

【請求項3】 請求項1又は2に記載のパテベラにおいて、

把手が硬質プラスチックで中空成形されたことを特徴と するパテベラ。

【請求項4】 請求項3に記載のパテベラにおいて、 把手の後端部分に中空内部に連通する連通孔を備えたことを特徴とするパテベラ。

【請求項5】 請求項1に記載のパテベラにおいて、ブレードとこのブレードが挟持されたブレード挟持片部の一方を貫通して、他方のブレード挟持片部に埋め込まれた雌ネジ部に螺合するネジでこのブレードが固定されたことを特徴とするパテベラ。

【請求項6】 パテを裏面で撫付ける予め定められた幅のブレードと、ブレードを保持する把手とからなり、この把手がブレードの後端縁の裏面と表面とを挟む一組のブレード挟持片部と、これに続くブレード前端縁に直交する直交軸に対して傾斜した長手軸を有する握り部とを備えたパテベラにおいて、

把手が硬質プラスチックで中空成形され、

この把手の握り部がブレードとこの後端縁を挟む一組の ブレード挟持片部とを合わせた厚さよりも厚く、

この把手の裏面側のブレード挟持片部から握り部に至る 厚さ変化が表面側のブレード挟持片部から握り部に至る 厚さ変化よりも少なく、

この把手の後端部に中空内部に連通する連通孔を備え、 ブレードとこのブレードが挟持されたブレード挟持片部 の表面側を貫通して、裏面側のブレード挟持片部に埋め 込まれた雌ネジ部に螺合するネジでこのブレードが固定 されたことを特徴とするパテベラ。

# 【発明の詳細な説明】

# [0001]

【産業上の利用分野】本発明は例えば壁面等の補修工事の際に、目地,欠損部,段差溝等を埋めるパテを撫付けて平滑にするパテベラに関するものである。

#### [0002]

【従来の技術】図4は従来のパテベラの構成を示す説明図であり、a図は平面図、b図は側面図、c図は底面図

である。図4に示す通り、パテベラ(1) は、3~8寸の幅(約8.0~25.5cm)を有する矩形又は台形の鋼製のブレード(2) と、このブレード(2) を保持する木製の略T字状の把手(3) とからなる。

【0003】この把手(3) は、ブレード(2) を取り付けるブレード取付け部(4) と、これに続く握り部(5) とを備えている。ブレード取付け部(4) は厚さ中央部にブレード(2) の幅厚の溝(6) が切除され、この溝(6) にブレード(2) の後端縁を挟み込み、ブレード取付け部(4) とブレード(2) の後端縁部とを貫通してリベット(7) で固定されている。

【0004】握り部(5)の長手軸とブレード(2)の先端辺とのなす角度は、一般的には90度であるが、使用の状態を考慮して、図4に示したものは、傾斜させて形成されている。即ち、作業者はパテを無付ける際には、目視によって無付け部分の状態を確認するため、身体のほぼ中心線上で行う。従って、握り部(5)の長手軸とブレード(2)の先端辺とのなす角度が90度であると、手首を曲げて行わなければならず、手首に負担がかかることとなる。

【0005】もし、作業者の利き腕が右手であれば、上方から見た時の握り部(5)の長手軸とブレード(2)の先端辺とのなす角度は、右へ若干傾けると作業時の手首にかかる負担が低減できる。また逆に、作業者が左利きであれば、その逆に傾ければ良い。

【0006】このようなパテベラの把手(3) は、従来は、合板を略丁字状に切りだして、握り部(5) からブレード取り付け部(4) につながる肩部分をR加工して、作成されていた。このため、把手(3) の板厚はR加工した端縁部以外は一定の厚さであった。

#### [0007]

【発明が解決しようとする課題】ところで、把手部(3) の厚さを薄くすれば、ヘラをより寝かせて使用できるため、パテの塗布性が良好になり、重量が軽くなる。しかしながら、その反面、R加工された端縁部の曲率が小さくなることにより、ヘラを手に持つ場合に、指や手のひらにかかる負担が大きくなり、また、把手部(3) 全体の強度が低下する問題があった。

【0008】一方、把手部(3) の厚さを厚くすれば、R 加工された端縁部の曲率が大きくなり、手や手のひらにかかる負担が小さくなり、ハンドル部全体の強度が向上する。しかしながら、その反面、ヘラを寝かせて使用した場合に、把手部(3) の先端や指等が下地に接触するため、パテの塗布性が悪くなり、また重量が重くなる問題があった。

【0009】本発明は、パテ,ジョイントセメント,接着剤等の塗布性と、指や手のひらにかかる負担の低減を両立させることのできるパテベラを得ること、更に、軽量化と強度の確保を両立させたパテベラを得ることを目的とする。また加えて、作業終了後の洗浄の際に、良好

に洗浄することができるパテベラを得ることを目的とする。

# [0010]

【課題を解決するための手段】本請求項1に記載された発明に係るパテベラでは、パテを裏面で撫付ける予め定められた幅のブレードと、ブレードを保持する把手とからなり、この把手がブレードの後端縁の裏面と表面とを挟む一組のブレード挟持片部と、これに続く握り部とを備えたパテベラにおいて、把手の握り部の厚さが、ブレードとこの後端縁を挟む一組のブレード挟持片部とを合わせた厚さよりも厚いものである。

【0011】本請求項2に記載された発明に係るパテベラでは、請求項1に記載のパテベラにおいて、把手の裏面側のブレード挟持片部から握り部に至る厚さ変化が、表面側のブレード挟持片部から握り部に至る厚さ変化よりも少ないものである。

【0012】本請求項3に記載された発明に係るパテベラでは、請求項1又は2に記載のパテベラにおいて、把手が硬質プラスチックで中空成形されたものである。

【0013】本請求項4に記載された発明に係るパテベラでは、請求項3に記載のパテベラにおいて、把手の後端部分に中空内部に連通する連通孔を備えたものである。

【0014】本請求項5に記載された発明に係るパテベラでは、請求項1に記載のパテベラにおいて、ブレードとこのブレードが挟持されたブレード挟持片部の一方を貫通して、他方のブレード挟持片部に埋め込まれた雌ネジ部に螺合するネジでこのブレードが固定されたものである

【0015】本請求項6に記載された発明に係るパテベ ラでは、パテを裏面で無付ける予め定められた幅のブレ ードと、ブレードを保持する把手とからなり、この把手 がブレードの後端縁の裏面と表面とを挟む一組のブレー ド挟持片部と、これに続くブレード前端縁に直交する直 交軸に対して傾斜した長手軸を有する握り部とを備えた パテベラにおいて、把手が硬質プラスチックで中空成形 され、この把手の握り部がブレードとこの後端縁を挟む 一組のブレード挟持片部とを合わせた厚さよりも厚く、 この把手の裏面側のブレード挟持片部から握り部に至る 厚さ変化が表面側のブレード挟持片部から握り部に至る 厚さ変化よりも少なく、この把手の後端部に中空内部に 連通する連通孔を備え、ブレードとこのブレードが挟持 されたブレード挟持片部の表面側を貫通して、裏面側の ブレード挟持片部に埋め込まれた雌ネジ部に螺合するネ ジでこのブレードが固定されたものである。

### [0016]

【作用】本発明においては、パテを裏面で撫付ける予め 定められた幅のブレードを保持する把手の握り部の厚さ が、ブレードとこのブレードの後端縁の裏面と表面とを 挟む一組のブレード挟持片部とを合わせた厚さよりも厚 いものであるため、握り部が厚く、作業時に手や手のひらにかかる負担が小さくなる。尚且、把手の先端部(即ち、ブレードの挟持部)が薄いため、ヘラをより寝かせて使用できるため、パテの塗布性が良好になる。

【0017】即ち、ブレードとこのブレードの後端縁の 裏面と表面とを挟む一組のブレード挟持片部とを合わせ た厚さは、ヘラを寝かせても握り部の一部や指が下地面 に当らない程度の厚みとし、また、指や手のひらが当る 部分を厚くすることにより、指や手のひらへの負担を軽 減することができる。

【0018】また、本発明では、握り部が作業に適した厚さを有し、この握り部の厚さによって、ヘラを寝かせて使用する際に、握り部の一部や指が下地に当らないように、把手部の先端を握り部に比して薄くしたものであればよく、ブレードに対する握り部の取り付け角度は何の制限をもつものではない。例えば、ブレードに対して、握り部の取り付け角度を表面側(上方)に若干反り返しても良い。

【0019】また、本発明では、好ましくは裏面側と表面側とのブレード挟持片部から握り部に至る厚さ変化が同じではないように構成する。好ましくは把手の裏面側のブレード挟持片部から握り部に至る厚さ変化が、表面側のブレード挟持片部から握り部に至る厚さ変化よりも少ないため、ヘラをより寝かせて使用でき、尚且、人差し指と中指との押圧によって表面から裏面方向への押圧を良好に行うことができ、パテの塗布性が良好になる。

【0020】即ち、本発明のパテベラには裏面と表面とがあり、握り部を上方から包み込むように握り、例えば人差し指又は人差し指と中指とをブレード挟持片部に上方からあてがうように握ることにより用いる。この際、裏面側のブレード挟持片部から握り部に至る厚さ変化が少ないことにより、パテベラをより寝かせることができ、尚且、表面側のブレード挟持片部から握り部に至る厚さ変化が適度にあるため、人差し指又は人差し指と中指との押圧によって表面から裏面方向への押圧を良好に行うことができる。

【0021】更に、本発明では、把手が硬質プラスチックで中空成形されたものであるため、大量製造が容易で、軽量である。具体的には、把手をブレードの平面で表側(上部)と裏側(下部)との部材に別けて、これをブレードと共に張り合せる構成とすることによって容易に作成できる。また、充分な強度を確保するためには、中空内部に補強リブを設ければ良く、この補強リブの作成も硬質プラスチックの成形で容易である。尚、硬質プラスチックとしては、パテベラに用いるのに充分な強度が得られるものであればよく、例えば、ABS樹脂,ポリプロピレン、ナイロン、その他それらの積層物等の硬質プラスチックを用いることができる。

【0022】また、本発明では、硬質プラスチックで中空成形された把手の後端部分に中空内部に連通する連通

孔を備えたものであるため、把手に部分的な破損が生 じ、使用後の洗浄時に内部に水が入っても、容易にこの 連通孔から水を抜くことができる。

【0023】尚、前述の通り、把手が硬質プラスチックで中空成形されたものでは、充分な強度を確保するため、中空内部に補強リブを設けているが、この補強リブで区画される領域間の連通のために、補強リブの一部を切り欠いて、水抜き用の連通路を確保する。

【0024】また、連通孔の設置位置は、作業時に邪魔にならない位置であれば、把手の後端部分の何れの箇所に設けても良いが、連通孔が外観に表われた場合には、デザイン上好ましくない。このため、通常、把手の後端部に穿設される引っ掛けて保持する掛止孔の内部に好ましくは設ける。

【0025】更に、本発明では、ブレードとこのブレードが挟持されたブレード挟持片部の一方を貫通して、他方のブレード挟持片部に埋め込まれた雌ネジ部に螺合するネジでこのブレードが固定されたものであるため、しっかりとブレードを固定することができる。また、必要に応じて、ブレードの交換が可能となる。

【0026】また、他方のブレード挟持片部に埋め込まれている雌ネジは、他方のブレード挟持片部の外側に表出される必要がなく、ネジが螺合される反対側のブレード挟持片部は、埋め込まれて盲状態とすることができる。従って、例えば把手の裏側の面に雌ネジが表出しないように形成することができ、目地、欠損部、段差溝等を埋めるパテを無付けて平滑にする際に、雌ネジ部分が下地に触れることがなく、平滑なパテの撫付け面が得られる。また、不用意に付着することがないため、作業終了後の水洗いを良好に行うことができる。

【0027】また、本発明では、パテを裏面で撫付ける 予め定められた幅のブレードと, ブレードを保持する把 手とからなり、この把手がブレードの後端縁の裏面と表 面とを挟む一組のブレード挟持片部と、これに続くブレ ード前端縁に直交する直交軸に対して傾斜した長手軸を 有する握り部とを備えたパテベラにおいて;把手が硬質 プラスチックで中空成形され;この把手の握り部がブレ ードとこの後端縁を挟む一組のブレード挟持片部とを合 わせた厚さよりも厚く;この把手の裏面側のブレード挟 持片部から握り部に至る厚さ変化が表面側のブレード挟 持片部から握り部に至る厚さ変化よりも少なく;この把 手の後端部に中空内部に連通する連通孔を備え;ブレー ドとこのブレードが挟持されたブレード挟持片部の表面 側を貫通して、裏面側のブレード挟持片部に埋め込まれ た雌ネジ部に螺合するネジでこのブレードが固定された ものである。

## [0028]

【実施例】図1は本発明のパテベラの構成を示す説明図であり、a図は平面図, b図は底面図, c図はA-A断面図, d図はB-B断面図である。図2は図1に示すパ

テベラの把手の上部部材の構成を示す説明図であり、a 図は上部部材の平面図,b図はA-A断面図である。図 3は図1に示すパテベラの把手の下部部材の構成を示す説明図であり、a図は上部部材の平面図,b図はA-A断面図である。

【0029】図1に示す通り、本発明のパテベラ(11)は、3~8寸の幅(約8.0~25.5 cm)を有する一方がより傾斜した側辺を有する台形の鋼製のブレード(12)と、このブレード(12)を保持する略丁字状の把手(13)とからなる。この把手(13)は、ブレード(12)を取り付けるブレード取付け部(14)と、これに続く握り部(15)とを備えている。また、握り部(15)の後端部には、パテベラ(11)をフック等に引っ掛ける際に用いる掛止孔(16)が備わっている。

【0030】尚、握り部(15)の長手軸とブレード(12)の 先端辺とのなす角度は、傾斜させて形成されて、パテの 撫付ける際に、作業者の手首に負担がかかり難い構成と なっている。即ち、図に示したパテベラ(11)は上方から 見た時の握り部(15)の長手軸とブレード(12)の先端辺と のなす角度が、右へ若干傾斜しており、右利き用であ る。

【0031】このパテベラ(11)の把手(13)は、ブレード(12)平面でほぼ分割された図2に示す硬質プラスチック(具体的に)製の上部部材(17a)と、図3に示す下部部材(17b)とを張り合せて構成されている。各図に示す通り、上部部材(17a)の握り部(15)の厚みは下部部材(17b)の握り部(15)の厚みよ下部部(17

【0032】図2に示す通り、上部部材(17a)の張合せ面側には、ブレード取付け部(14)から握り部(15)にかけて、一本の長手軸補強リブ(19a)が形成され、この長手軸補強リブ(19a)に交わるように横補強リブ(20a)が形成されている。またブレード取付け部(14)には、横方向に伸びてブレード取付け部(14)と把手(13)の中空部分とを区画するブレード横補強リブ(21a)が形成されている。

【0033】このブレード横補強リブ(21a)から先端縁リブ(22a)に斜めに幾本ものブレード補強リブ(23a)が形成されている。このブレード横補強リブ(21a)から先端側がブレード挟持片部(25a)を構成する。更に、握り部(15)の後端部には、掛止孔(16)の回りに掛止孔リブ(16a)が形成され、ブレード挟持片部(25a)には、ほぼ均等に4つのネジ孔(26a)が形成されている。

【0034】図3に示す通り、下部部材(17b)の張合せ面側には、上部部材(17a)の各リブ(19a)~(23a)に対応する位置に各リブ(19b)~(23b)が形成されている。ここで、上部部材の横補強リブ(20a)に対応する下部部材の横補強リブ(20b)と、上部部材の掛止孔リブ(16a)に対応する下部部材の掛止孔リブ(16b)とは、一部が切欠いて形成されている。

【0035】これは、把手(13)に部分的な破損が生じ、

使用後の洗浄時に内部に水が入っても、容易に水を抜くことができるようにするために、横補強リブ(20a)と一部を切欠いた横補強リブ(20b)とを張合せた際に各リブで区画される中空部分に連通路を形成させ、掛止孔リブ(16a)と一部を切欠いた掛止孔リブ(16b)とを張合せた際に掛止孔(16)の内側に連通孔(25)を形成させるものである

【0036】更に、内部にのコア他少量に水を抜け易くするため、下部部材を下側にして保持或いは床面に置いた際に、一部を切欠いた掛止孔リブ(16b) に連続する把手13の内部側のみで尚且掛止孔リブ周辺部のみをそれ以外の部分より低くすることにより、その低くなった部分に水が集中し易くなり、少量の水がより抜け易くなる。【0037】また、ブレード挟持片部(25a) の4つのネジ孔(26a) に対応する下部部材(17b) のブレード挟持片部(25b) の位置には、雌ネジ(図示せず)が埋め込まれる雌ネジ保持部(26b) が形成されている。

【0038】このようなパテベラ(11)は、上部部材(17 a)及び下部部材(17b)を張合せる際に、ネジ孔(26a)及び雌ネジ保持部(26b)の対応位置にネジ貫通孔(図示せず)を有したブレード(12)を上部部材(17a)のブレード挟持片部(25a)と下部部材(17b)のブレード挟持片部(25b)とで挟持し、上部部材(17a)のネジ孔(26a)から、ネジ(18a)をブレード(12)のネジ貫通孔を貫通させて雌ネジ(18b)に螺着して固定される。

# [0039]

【発明の効果】本発明は以上説明したとおり、パテを裏面で撫付ける子め定められた幅のブレードを保持する把手の握り部の厚さが、ブレードとこのブレードの後端縁の裏面と表面とを挟む一組のブレード挟持片部とを合わせた厚さよりも厚いものであるため、握り部が厚く、作業時に手や手のひらにかかる負担が小さくなる。尚且、把手の先端部(即ち、ブレードの挟持部)が薄いため、ヘラをより寝かせて使用できるため、パテの塗布性が良好になる。

【0040】また、本発明では、好ましくは把手の裏面側のブレード挟持片部から握り部に至る厚さ変化が、表面側のブレード挟持片部から握り部に至る厚さ変化よりも少ないため、ヘラをより寝かせて使用でき、尚且、人差し指と中指との押圧によって表面から裏面方向への押圧を良好に行うことができ、パテの塗布性が良好になる

【0041】更に、本発明では、把手が硬質プラスチックで中空成形されたものであるため、大量製造が容易で、軽量である。

【0042】また、本発明では、硬質プラスチックで中空成形された把手の後端部分に中空内部に連通する連通孔を備えたものであるため、把手に部分的な破損が生じ、使用後の洗浄時に内部に水が入っても、容易にこの連通孔から水を抜くことができる。

【0043】更に、本発明では、ブレードとこのブレードが挟持されたブレード挟持片部の一方を貫通して、他方のブレード挟持片部に埋め込まれた雌ネジ部に螺合するネジでこのブレードが固定されたものであるため、しっかりとブレードを固定することができる。また、必要に応じて、ブレードの交換が可能となる。

【0044】また、本発明では、パテを裏面で撫付ける 予め定められた幅のブレードと, ブレードを保持する把 手とからなり、この把手がブレードの後端縁の裏面と表 面とを挟む一組のブレード挟持片部と、これに続くブレ ード前端縁に直交する直交軸に対して傾斜した長手軸を 有する握り部とを備えたパテベラにおいて;把手が硬質 プラスチックで中空成形され;この把手の握り部がブレ ードとこの後端縁を挟む一組のブレード挟持片部とを合 わせた厚さよりも厚く;この把手の裏面側のブレード挟 持片部から握り部に至る厚さ変化が表面側のブレード挟 持片部から握り部に至る厚さ変化よりも少なく;この把 手の後端部に中空内部に連通する連通孔を備え;ブレー ドとこのブレードが挟持されたブレード挟持片部の表面 側を貫通して、裏面側のブレード挟持片部に埋め込まれ た雌ネジ部に螺合するネジでこのブレードが固定された ものであるため、操作が良好で、作業時に手や手のひら にかかる負担が小さくなる。更に、パテの塗布性が良好 になる。また、人差し指と中指との押圧によって表面か ら裏面方向への押圧を良好に行うことができる。更に、 大量製造が容易で、軽量である。また、把手の部分的な 破損が生じ、使用後の洗浄時に内部に水が入っても、容 易にこの連通孔から水を抜くことができる。更に、しっ かりとブレードを固定することができる。また、必要に 応じて、ブレードの交換が可能となる等の効果を有す

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明のパテベラの構成を示す説明図であり、 a図は平面図、b図は底面図、c図はA-A断面図、d 図はB-B断面図である。

【図2】図1に示すパテベラの把手の上部部材の構成を示す説明図であり、a図は上部部材の平面図,b図はA-A断面図である。

【図3】図1に示すパテベラの把手の下部部材の構成を示す説明図であり、a図は上部部材の平面図,b図はA-A断面図である。

【図4】従来のパテベラの構成を示す説明図であり、a 図は平面図, b 図は側面図, c 図は底面図である。

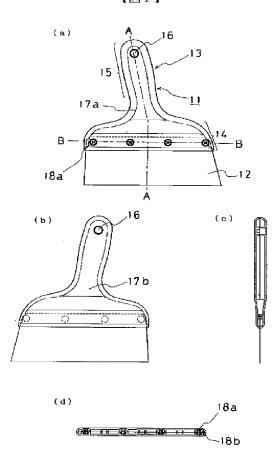
#### 【符号の説明】

- (11) …パテベラ、
- (12) …ブレード.
- (13) …把手、
- (14) …ブレード取付け部、
- (15) …握り部、
- (16) …掛止孔、

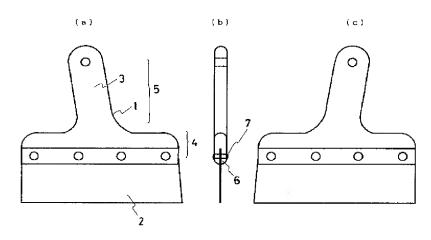
- (17a) …上部部材、
- (17b) …下部部材、
- (18a) …ネジ、
- (18b) …雌ネジ、
- (19a)(19b)…長手軸補強リブ、
- (20a)(20b)…横補強リブ、

- (21a)(21b)…ブレード横補強リブ、
- (22a)(22b)…先端縁リブ、
- (23a)(23b)…ブレード補強リブ、
- (25a)(25b)…ブレード挟持片部、
- (26a) …ネジ孔、
- (26b) …雌ネジ保持部

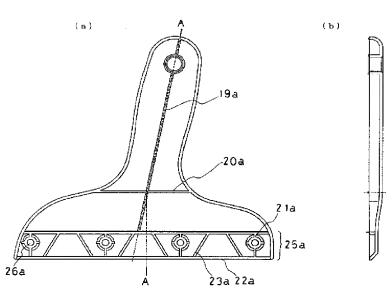
【図1】



【図4】







【図3】

